AVERTISSEMENTS AGRICOLES

2

DLP16-3-79083612

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION "CENTRE"
(CHER, EURE-ET-LOIR, INDRE, INDRE-ET-LOIRE, LOIR-ET-CHER, LOIRET)
SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
93, rue de Curambourg - B.P. 210 - 45403 FLEURY-LES-AUBRAIS CEDEX
Téléphone : 86-36-24

Commission Paritaire de Presse n° 530 AD

ABONNEMENT ANNUEL : 60 F
M. le Sous-Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux
93, rue de Curambourg - B.P. 210
45403 FLEURY-LES-AUBRAIS CEDEX
C. C. P. : La Source 4604-25 C

BULLETIN TECHNIQUE N° 228

15 MARS 1979

/BETTERAVES SUCRIERES /

LE DESHERBAGE DE LA BETTERAVE SUCRIERE

Pour le désherbage de la betterave sucrière, dix matières actives sont utilisables et peuvent être appliquées séparément ou entrer dans un programme de traitement. Certaines associations permettent également d'améliorer l'efficacité herbicide globale.

/ LES DIFFERENTS HERBICIDES /

Dans le tableau ci-joint sont résumées les principales propriétés des matières actives autorisées à ce jour.

Quatre catégories de produits peuvent être distingués :

1° - Les produits de présemis : (CYCLOATE, DIALLATE, TRIALLATE et LENACILE).
Ces produits ont la propriété d'inhiber la germination des graines ou d'agir sur le système racinaire des adventices : ces deux aptitudes peuvent se retrouver chez un même produit.

Une incorporation au sol après un traitement est indispensable à leur efficacité, pour éviter leur évaporation éventuelle ou pour assurer leur bonne répartition dans la couche superficielle du sol.

2° - Les produits à large période d'application :
Présemis, postsemis et postlevée (CHLORIDAZONE et METAMITRONE).
L'incorporation de ces produits n'est pas nécessaire d'où leur utilisation éventuelle en postsemis, mais elle améliore le plus souvent leur activité lors de leur application en présemis. En plus de leur action sur la germination, ils ont une action foliaire ce qui permet leur emploi en postlevée. A noter cependant qu'en postlevée, ils doivent être utilisés seulement sur des betteraves ayant atteint le stade deux feuilles "vraies".

3° - Les produits utilisables en postlevée (ALLOXYDIME SODIUM, DICLOFOP-METHYL, ETHOFUMESATE et PHENMEDIPHAME)
Ils possèdent une action foliaire bien que l'ETHOFUMESATE soit capable d'agir par absorption racinaire et d'être ainsi utilisé en prélevée.
Pour le PHENMEDIPHAME, de plus en plus l'application unique est remplacée par la technique dite"fractionnée" faisant appel à deux pulvérisations à demi-dose espacées de quatre à cinq jours ; elle augmente l'efficacité et la sélectivité du désherbage.

L'ALLOXYDIME SODIUM et le DICLOFOP-METHYL permettent, en cas de non utilisation de DIALLATE ou de TRIALLATE en présemis, d'éliminer en postlevée de la culture les folles avoines n'ayant pas dépassé le mi-tallage.

4° - Les associations :
Des associations entre les différentes matières actives sont possibles et permettent d'améliorer le résultat du désherbage chimique.

A un antigraminées est adjoint un antidicotylédones. Le DIALLATE ou le TRIALLATE sont souvent choisis pour compléter l'action graminicide du CHLORIDAZONE, de la METAMITRONE ou du LENACILE notamment pour détruire la folle avoine.

Imprimerie de la Station "Centre". Le Directeur-Gérant : P. JOURNET

PRINCIPALES MATIERES ACTIVES UTILISEES DANS LE DESHERBAGE DES BETTERAVES INDUSTRIELLES

PERIODE D'EMPLOI	MATIERE ACTIVE (produit commercial)	DOSE/HA M.A.	DOSE/HA P.C.	SPECTRE D'EFFICACITE	REMARQUES
PRESEMIS	CYCLOATE (Ronect)	3000 g	4 l	- nombreuses graminées, action limitée sur folle-avoine - nombreuses dicotylédones sauf crucifères et renouées des oiseaux	- Produit volatil d'où la nécessité d'une incorporation - Volume 400 - 600 litres d'eau par hectare
PRESEMIS	DIALLATE et TRIALLATE (Avadex & Avadex BW)	1400 g	3,5 l	- très bon antigraminées notamment sur folle - avoine	- Produit volatil nécessitant une incorporation - 500 litres d'eau par hectare
PRESEMIS	LENACILE (Venzar)	800 g	1 kg	- quelques graminées (vulpin, pâturin, agrostide) - nombreuses dicotylédones : action limitée notamment sur l'amarante, la morelle, le gaillet, la véronique	- Incorporation nécessaire - Produit peu sélectif pour la betterave La dose de P. C. de 500 g par hectare est à préférer mais diminue son efficacité
PRESEMIS-POSTSEMIS-PRELEVEE	CHLORIDAZONE (Pyramine et Pyramine FL)	3200 g	5 kg 5 l	- action limitée sur graminées - nombreuses dicotylédones : action limitée sur mercuriale, mouron, morelle	- En présemis, l'incorporation améliore l'efficacité - En postsemis, la localisation permet de diminuer la dose par hectare - En postlevée, réduire la dose de moitié Ne pas traiter avant le stade "deux feuilles vraies"
PRESEMIS-POSTSEMIS-PRELEVEE	METAMITRONE (Goltix)	2800g	4 kg	- nombreuses graminées sauf folle-avoine - nombreuses dicotylédones dont renouées des oiseaux, chénopodes, matricaires, gaillet et crucifères sont moins sensibles. Les mercuriales sont résistantes.	- En présemis l'incorporation améliore l'efficacité - En postlevée, ne pas utiliser avant le stade "deux feuilles vraies" - 400 litres d'eau par hectare
POSTLEVEE	ETHOFUMESATE (Tramat, Nortron)	1000 g	5 l	- quelques graminées, vulpin, pâturin, repousses de céréales - nombreuses dicotylédones notamment : amarante et mercuriale. Action limitée sur matricaires et crucifères	- Utilisé le plus souvent en association avec le BETANAL (5 l de Tramat + 6 l de Bétanal) ou en deux traitements fractionnés d'une demi-dose chacun espacés de 4 à 5 jours - 200 à 300 litres d'eau - N'intervenir que sur culture saine
POSTLEVEE	PHENMEDIPHAME (Bétanal)	1000 g	6 l	- pas d'action sur les graminées - actif sur la plupart des dicotylédones au stade plantule notamment mercuriale, chénopode, morelle	- A utiliser sur betteraves vigoureuses, de préférence après le stade 2 feuilles vraies - Eviter un traitement si la température est supérieure à 22° - L'adjonction de 5 litres d'huile renforce son action - 300 litres d'eau maximum - 2 traitements à demi-dose espacés de 4 à 5 jours améliorent l'efficacité
POSTLEVEE	DICLOFOP-METHYL (Illoxan)	1260 g	3,5 l	- action sur folle-avoine du stade 3 feuilles à une talle de l'adventice ainsi que sur ray-grass	- A utiliser en postlevée seul et sans huile
POSTLEVEE	ACIDE 3-6D (Lontrel SF 100)	120 g	1,2 à 1,5	- chardons avant l'apparition des boutons floraux - laiterons	- A utiliser au stade 20 cm des chardons sur laiterons au stade 7-8 feuilles de l'adventice par temps poussant - Association possible avec de l'huile (3l) - A employer sur betteraves saines ayant atteint le stade 8 feuilles
POSTLEVEE	ALLOXYDIME-SODIUM (Fervin)	1125 g	1 kg		- L'adjonction d'1 à 3 l d'huile augmente la rapidité d'action - Utilisation possible à mi-dose en association avec le Bétanal

...//...

Ces différents éléments permettent d'avancer que les risques de pullulation au printemps sont difficilement concevables.

Toutefois une surveillance est toujours nécessaire, car certaines situations peuvent localement échapper à cette tendance et dans ce cas, une intervention serait, malgré tout, envisageable au cours du mois de Mars.

PRODUITS SUSCEPTIBLES D'ETRE UTILISES :

Deux catégories d'appâts peuvent être utilisés :

- des appâts prêts à l'emploi à base de Crimidine,

- des appâts à base de Chlorophacinone que l'on peut se procurer prêts à l'emploi ou bien qui peuvent être préparés avec du blé et un concentrat huileux ; les appâts contiennent 0,0075 % de matière active ; avec 3 litres d'un concentrat huileux à 0,25 % on peut préparer 100 kg d'appâts.

Les appâts à base de Crimidine doivent être obligatoirement déposés dans les trous fréquentés par les rongeurs ou sous de petits abris tels que tuiles demi-rondes renversées, plaques de paille pressée solidement fixées au sol, drains, de façon à les mettre hors d'atteinte des animaux domestiques, des oiseaux et du gibier.

Les appâts à base de Chlorophacinone peuvent être déposés en ligne, au moyen d'un semoir ; leur épandage à la volée est inefficace et doit donc être vivement déconseillé, ainsi que l'épandage par paquets.

REALISATION DE LA LUTTE :

L'application des appâts doit être adaptée à l'importance de l'infestation.

a - Infestation localisée :

Il est important de traiter dès l'apparition des foyers ("ronds") qui sont souvent l'annonce d'une multiplication rapide des rongeurs.

On peut alors adopter deux techniques selon le type d'appât qui aura été choisi :

- soit employer des sachets de 25 g d'appât (modèle breveté) que l'on dispose dans les secteurs particulièrement infestés ; ces sachets imperméables permettent la conservation du grain en cas de consommation retardée ou échelonnée.

- soit placer les appâts dans les trous des rongeurs ou mettre en place des abri-pièges constitués comme il a été indiqué précédemment et espacés de 10 à 25 m selon la densité des trous de campagnols ; on considère qu'il faut 250 à 300 g d'appât par abri-piège.

b - Infestation plus étendue ou généralisée :

On peut alors utiliser deux méthodes d'épandage mécanique :

- le semoir à rayons, porté ou tiré par le tracteur. L'appareil est préparé et réglé spécialement pour cet usage ; deux tubes de descente voisins sont seuls mis en service puis jumelés à leur base après enlèvement des socs d'enterrage ; leur extrémité est dirigée près du sol dans l'axe du passage d'une roue du tracteur ou éventuellement du semoir. Les campagnols, lors de leur déplacement, utilisent de préférence la trace laissée par la roue et découvrent aisément les appâts qui sont alors plus facilement consommés. Les lignes de distribution des appâts doivent être équidistantes de 5 mètres et on épand 15 à 20 kg d'appâts à l'hectare soit 7,5 g à 10 g au mètre linéaire.

- le semoir à graine monogerme ; on monte deux de ces semoirs à un écartement de 5 mètres sur une barre porteuse fixée derrière le tracteur. La quantité d'appâts épandue est la même que dans le cas précédent.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie
Chef de la Circonscription Phytosanitaire CENTRE
G. BENAS

P302

D'autres associations sont commercialisées prêtes à l'emploi comme le CL 85 (CYCLOATE + LENACILE) qui s'utilise à la dose de 8 kg/ha, le SARPIT ou le TRAMOGEN (CYCLOATE + ETHOFUMESATE) à raison de 5 litres par hectare et le PYRADEX (CHLORIDAZONE + DIALLATE) à raison de 7 kg/ha. Les deux premières associations sont à utiliser en présemis et nécessitent une incorporation ; elles ont une action limitée sur la folle avoine et les crucifères.

Pour les traitements de postlevée, l'adjonction d'ETHOFUMESATE au PHENMEDIPHAME permet d'éliminer les mercuriales, morelles, chénopodes et les amarantes. La dose-hectare de chacun de ces produits peut alors être abaissée à 2,5 litres.

Des huiles (5 litres par hectare) sont aussi utilisées pour renforcer l'action du PHENMEDIPHAME. Une telle association diminue néanmoins la sélectivité de ce produit.

Une association ne devra être employée que sur les cultures saines et ayant atteint de préférence le stade "deux feuilles vraies". La technique fractionnée est également utilisable.

/ LE CHOIX DU PRODUIT /

Il s'effectuera en fonction de :

* La flore adventice

Chaque matière active ayant un spectre d'activité différent, le programme de traitement sera choisi en fonction de la nature des "mauvaises herbes".

* La sélectivité

Pour certaines matières actives, moins bien supportées par la culture, leur application devra être soignée (éviter les recoupements, les surdosages,...)

* Du prix de revient à l'hectare

Dans la pratique, tout programme de désherbage doit comprendre au moins un traitement de présemis qui peut toujours être réalisé. Un désherbage de postlevée permettra de compléter son efficacité et d'avoir une action sur les levées les plus tardives.

La technique dite de "l'impasse" dans laquelle ne sont utilisés que des herbicides de postlevée ne peut être conseillée que si deux conditions sont réunies : faibles populations d'adventices et parcelles se ressuyant rapidement permettant ainsi des interventions même en année très pluvieuse.

Les pulvérisations localisées sur la ligne permettent de réduire notablement le coût de l'intervention mais, outre le matériel spécialisé, elles nécessitent, quelles que soient les conditions climatiques à venir, des interventions mécaniques rapides. Ce type de pulvérisation est risqué en présemis.

/ TOUTES CULTURES /

SITUATION DES POPULATIONS DE CAMPAGNOLS DES CHAMPS (MICROTUS ARVALIS)

Le Service de la Protection des Végétaux a effectué des observations et des sondages sur les populations de campagnols des champs, dans divers secteurs de la Circonscription Phytosanitaire "CENTRE" en utilisant la méthode mise au point par l'Institut National de la Recherche Agronomique. Ce travail effectué au cours des mois de Décembre, Janvier et Février permet de dégager les conclusions suivantes :

- Les niveaux de population sont faibles, bien qu'on observe des différences non négligeables d'une parcelle à l'autre.

- Bon nombre de pistes et trous observés sont inoccupés, car la mortalité hivernale a été importante.

- La dissection des sujets capturés montre qu'ils sont souvent âgés et fin Février la reproduction n'était pas commencée.

.../...